Type et limites d'utilisation

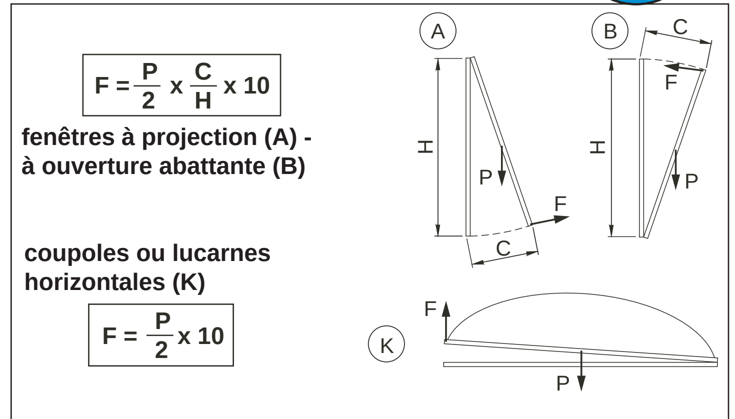
L'opérateur a été conçu et réalisé pour effectuer de façon automatique, via un dispositif de commande, l'ouverture et la fermeture de fenêtres à projection, à abattant et à rotation, de lucarnes et de coupoles. Il est destiné à une utilisation non intensive et à des menuiseries de une hauteur minimale de 50mm.

***ATTENTION !** L'opérateur a été conçu et réalisé exclusivement pour le type d'utilisation indiqué, par conséquent toute utilisation autre que celle qui est prévue par le fabricant est absolument interdite dans le but de garantir à tout moment la sécurité de l'installateur et de l'utilisateur ainsi que la performance de l'opérateur proprement dit.*

Calcul de la force de poussée et de traction

• Relever les données H, P et C de la fenêtre.
• Calculer la force F nécessaire à l'ouverture en utilisant la formule correspondant au type de menuiserie.

***ATTENTION !** Il peut s'avérer nécessaire de réduire la course pour ne pas dépasser la force de poussée maximale de l'opérateur.*



$$F = \frac{P}{2} \times \frac{C}{H} \times 10$$

fenêtres à projection (A) - à ouverture abattante (B)

coupoles ou lucarnes horizontales (K)

$$F = \frac{P}{2} \times 10$$

F = force nécessaire à l'ouverture ou à la fermeture (N)
P = poids de la fenêtre (partie mobile uniquement) (kg)
C = course d'ouverture de la fenêtre (mm)
H = hauteur de la fenêtre (mm)

1 Description de l'opérateur

Opérateur électrique équipé d'une chaîne à enroulement interne (course maximale de 380 mm).

Réglage de course au moyen d'un interrupteur DIP accessible après retrait du bouchon en caoutchouc situé sur le boîtier de l'opérateur. Trois longueurs de course préréglées sont sélectionnables; le réglage manuel est possible pour des besoins spécifiques (menuiseries avec un recouvrement allant jusqu'à 80 mm maxi) (voir **par.3**).

Versions disponibles :
- O_2 M 230V (fonctionnement à 230Vca)
- O_2 M 24V (fonctionnement à 24Vcc)

Caractéristiques techniques

Tab. A	***O_2 M 230V***	***O_2 M 24V***
Tension d'alimentation	230V ~ 50/60 Hz	24V DC
Puissance absorbée MAXI	1A	
Force de poussée	350 N	
Force de traction	350 N	
Courses réglables	150 - 250 - 380 mm présélectionnables via interrupteur DIP	
Vitesse de translation à vide	24 mm/sec	
Limites d'utilisation	utilisation non intensive (fonctionnement continu MAXI 4 min)	
Température de service	-5° C ÷ +55° C	
Degré de protection	IP 54	
Connexion en parallèle	Oui	

Composants

Chaque emballage du produit contient :
- 1 opérateur muni d'un câble d'alimentation électrique
- 1 bride d'ancrage à la menuiserie
- 1 bride pour ouverture abattante
- 1 manuel d'instructions pour le montage et l'utilisation
- 1 emballage contenant les éléments suivants :
  - 1 ancrage rapide menuiserie + n. 2 vis
  - 1 goupille de fixation chaîne
  - 6 vis + 4 chevilles pour bride d'ancrage menuiserie.

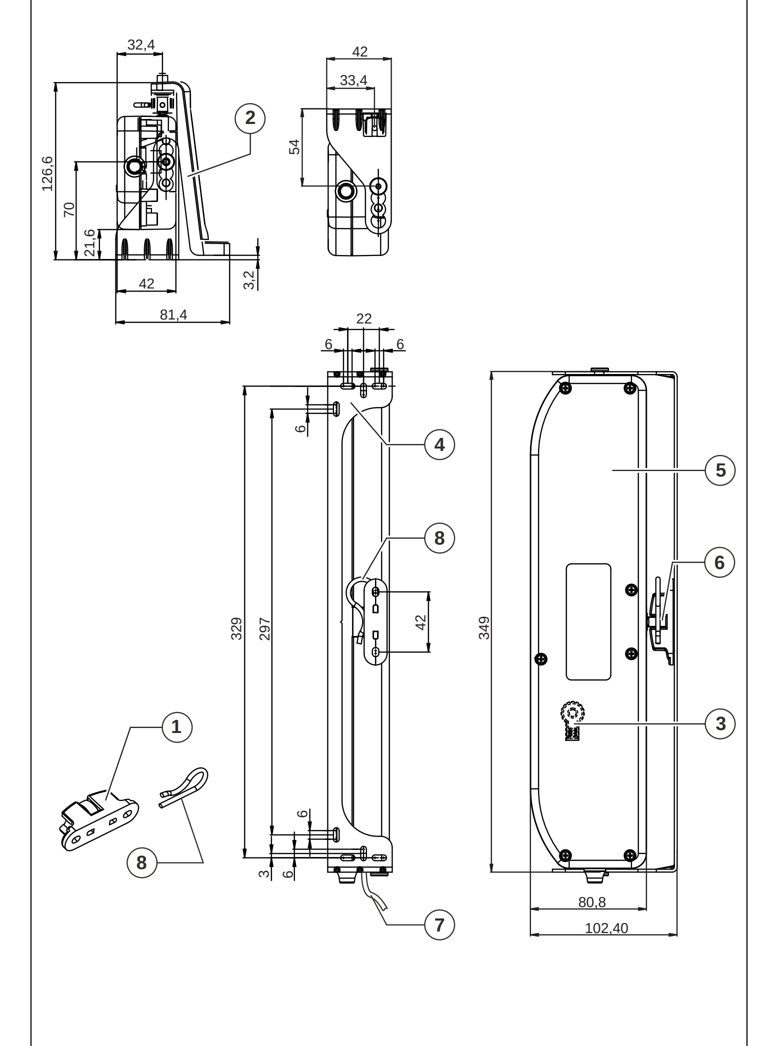
***ATTENTION !** Vérifier que les composants décrits ci-dessus sont bien contenus dans l'emballage et que l'opérateur n'a subi aucun dommage pendant le transport.*

Élimination de l'emballage et des composants

Les batteries et les appareils électroniques ne doivent JAMAIS être abandonnés dans la nature. La démolition et l'élimination de l'emballage et des composants de l'opérateur doivent avoir lieu conformément aux normes en vigueur en matière de protection de l'environnement dans le pays d'installation (DIRECTIVE CEE RAEE 2002/96/CE).

composants et dimensions

LÉGENDE :
1. Ancrage rapide
2. Bride pour ouverture abattante
3. Logement interrupteur DIP pour réglage course
4. Bride de fixation à la menuiserie
5. Opérateur
6. Partie finale chaîne
7. Câble d'alimentation électrique
8. Goupille de fixation rapide chaîne



2 Mises en garde et contrôles avant l'installation

Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit. Une installation incorrecte peut constituer un danger.

ATTENTION ! *Vérifier que l'opérateur choisi est bien adapté au type d'application prévu. Vérifier que le produit est bien indiqué en cas d'utilisation dans un environnement particulièrement agressif ou poussiéreux. Vérifier que la plage de température marquée sur la motorisation est adapté à l'emplacement.*

ATTENTION ! *La charge appliquée ne doit pas dépasser la force de poussée reportée sur la plaque de l'opérateur (compte tenu du fait qu'une charge due au vent, à la neige ou au verglas peut également peser sur la menuiserie, en particulier s'il s'agit de menuiseries à projection ou de vantaux de grandes dimensions).*

ATTENTION ! *Les produits* ***Aprimatic*** *doivent être installés par des techniciens spécialisés en mesure de garantir une compétence technique appropriée et un savoir-faire spécifique en matière de motorisation des menuiseries, de normes techniques de référence et de normes de prévention des accidents.*

IMPORTANT ! *L'opérateur peut provoquer des lésions d'écrasement et d'entraînement ! Sa force de traction et de poussée MAXI égale 350N. Les fixations et les points d'ancrage des accessoires doivent pouvoir supporter ce type de sollicitation !*

• L'opérateur ne doit pas être considéré comme étant un élément de support ou de sécurisation de la menuiserie. La fenêtre doit être équipée de systèmes de support et de sécurisation appropriés; elle doit être munie de compas de sécurité adaptés à son poids et à ses dimensions.

• Vérifier que les composants de la menuiserie, les charnières et les ferrures utilisées permettent d'obtenir la course totale de fonctionnement de l'opérateur. Dans le cas contraire, les composants risquent d'être soumis à des contraintes excessives de traction et/ou de poussée de la part de l'opérateur, d'où l'endommagement de la menuiserie et également de l'opérateur.

REMARQUE : Il est rappelé que la menuiserie motorisée doit répondre aux exigences de la directive des machines et de la directive des matériaux de construction.

• Les commandes à distance doivent être positionnées à une hauteur minimale du sol de 1,5 m, loin des parties en mouvement et de façon à ce que la fenêtre commandée soit visible pendant l'actionnement. En cas de fonctionnement sans surveillance (à distance), il convient d'installer des dispositifs de sécurité supplémentaires.

REMARQUE *: En cas d'anomalies ou de doute, il est interdit de monter l'opérateur et il est obligatoire de contacter l'assistance technique du revendeur ou du fabricant.*

3 Installation

Effectuer les interventions selon les instructions du fabricant. Effectuer l'installation en mettant la menuiserie en position de fermeture.

Fenêtre à projection (fig.1)

a. Tracer avec un crayon la ligne médiane de la menuiserie.

b. Aligner sur la ligne médiane la bride d'ancrage à la menuiserie en utilisant l'indicateur de ligne médiane comme référence. Aligner l'ancrage rapide sur la ligne médiane, sur le vantail mobile de la menuiserie; le positionner à une hauteur minimale de 10 mm par rapport au châssis, tout en tenant compte des distances des entraxes des trous de fixation (voir cotes **fig.1 bc**).

c. À l'aide d'une perceuse appropriée, percer les points tracés en utilisant un foret adéquat de Ø3,75.

d. Fixer l'ancrage rapide ***(2)*** à la fenêtre au moyen des vis autotaraudeuses 4,2x16 UNI 6954 ***(3)*** qui se trouvent dans l'emballage.

ATTENTION ! *Pour les menuiseries en aluminium, utiliser les vis fournies. Pour la fixation sur des menuiseries en bois, utiliser des vis à bois dont la longueur est adaptée à l'épaisseur de la menuiserie.*

e. Fixer la bride de support opérateur ***(1)*** au châssis de la menuiserie au moyen des quatre vis autotaraudeuses 4,2x16 UNI 6954 ***(5)*** fournies.

f. Régler la course d'ouverture à l'aide de l'interrupteur DIP; pour plus de détails, consulter le ***par. 3*** «Réglage de la course».

g. Fixer l'opérateur ***(6)*** sur la bride ***(1)*** et le bloquer à l'aide des chevilles spéciales pour bride ***(7)***.

N.B. *L'ancrage «fixe» de l'opérateur nécessite deux chevilles* ***(7)*** *pour bride, alors que l'application «basculante» nécessite une seule cheville.*

h. Introduire la partie finale de la chaîne *(9) dans le logement prévu sur l'ancrage rapide* ***(2)*** puis la bloquer à l'aide de la goupille ***(4)*** prévue à cet effet. Il est possible d'effectuer un réglage micrométrique de la chaîne en agissant sur la cheville à anneau présente dans sa partie finale.

N.B. *Vérifier que la partie finale de la chaîne* ***(A)*** *est bien dans l'axe de l'ancrage à la menuiserie* ***(B)****. Dans le cas contraire, répéter le perçage afin de corriger le positionnement de l'opérateur; un manque d'alignement entre les deux peut endommager l'opérateur et également la menuiserie.*

i. Effectuer les raccordements électriques conformément aux descriptions du ***par.4*** et au schéma électrique.

l. Faire un essai de fonctionnement pour s'assurer que l'opérateur atteint correctement et sans entrave les positions de déclenchement du fin de course.

Fenêtre à ouverture abattante (fig.2)

a. Tracer avec un crayon la ligne médiane de la menuiserie.

b. Aligner sur la ligne médiane la bride d'ancrage à la menuiserie en utilisant l'indicateur de ligne médiane comme référence. Aligner l'ancrage rapide sur la ligne médiane, sur le vantail fixe de la menuiserie en tenant compte des distances des entraxes des trous de fixation (voir cotes ***fig.2 bc***).

c. À l'aide d'une perceuse appropriée, percer les points tracés en utilisant un foret adéquat de Ø3,75.

d. Fixer la bride de fixation ***(1)*** à la menuiserie à l'aide des vis autotaraudeuses 4,2x16 UNI 6954 ***(3)*** qui se trouvent dans la poche des accessoires.

e. Visser l'ancrage rapide ***(4)*** à la bride pour ouverture abattante ***(5)*** à l'aide des deux vis autotaraudeuses 4,2x16 UNI 6954 ***(6)***. Fixer l'ancrage pour ouverture abattante ainsi prémonté au châssis mobile de la menuiserie à l'aide des deux vis autotaraudeuses 4,2x16 UNI 6954 ***(7)***.

ATTENTION ! *Pour les menuiseries en aluminium, utiliser les vis fournies. Pour la fixation sur des menuiseries en bois, utiliser des vis à bois dont la longueur est adaptée à l'épaisseur de la menuiserie.*

f. Régler la course d'ouverture à l'aide de l'interrupteur DIP ; pour plus de détails, consulter le ***par.3*** « Réglage de la course ».

g. Fixer l'opérateur ***(8)*** sur la bride ***(1)*** et le bloquer à l'aide des chevilles spéciales pour bride ***(9)***.

N.B. *L'ancrage «fixe» de l'opérateur nécessite deux chevilles* ***(9)*** *pour bride, alors que l'application «basculante» nécessite une seule cheville.*

h. Introduire la partie finale de la chaîne ***(12)*** *dans le logement prévu sur l'ancrage rapide* ***(4)*** puis la bloquer à l'aide de la goupille ***(2)*** prévue à cet effet.

N.B. *Vérifier que la partie finale de la chaîne* ***(A)*** *est bien dans l'axe de l'ancrage à la menuiserie* ***(B)****. Dans le cas contraire, répéter le perçage afin de corriger le positionnement de l'opérateur ; un manque d'alignement entre les deux peut endommager l'opérateur et également la menuiserie.*

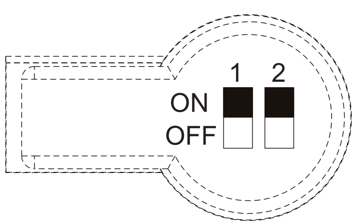
i. Effectuer les raccordements électriques conformément aux descriptions du ***par.4*** et au schéma électrique.

l. Faire un essai de fonctionnement pour s'assurer que l'opérateur atteint correctement et sans entrave les positions de déclenchement du fin de course.

Réglage de la course

N.B. *L'opérateur est fourni réglé sur la course maximale de 380 mm (interrupteur DIP ON-ON).*
La sélection de la course de la chaîne s'effectue en réglant les deux interrupteurs DIP situés à l'intérieur de l'opérateur et accessibles après retrait du bouchon en caoutchouc noir.
ATTENTION ! *Seuls des techniciens compétents et qualifiés sont autorisés à sélectionner la course, ceci uniquement lorsque l'opérateur est éteint.*

Interrupteur DIP



Tab. B COURSE

dip1	dip2	
ON	ON	⇨ 380 mm
ON	OFF	⇨ 250 mm
OFF	ON	⇨ 150 mm
OFF	OFF	⇨ 0* mm

* pour réglage manuel.

Courses présélectionnées
- Couper l'alimentation électrique de l'opérateur.
- Régler les interrupteurs DIP selon la course souhaitée, conformément aux indications du tableau B (ex: DIP 1 sur OFF et DIP 2 sur ON pour la course de 150 mm).
- Rétablir l'alimentation électrique de l'opérateur.
- Donner une impulsion de fermeture jusqu'à ce que la menuiserie arrive en butée[1]. L'opérateur mémorise la position initiale du fin de course d'après l'absorption de courant.
- Donner une impulsion d'ouverture. La menuiserie s'ouvre en effectuant la course sélectionnée.

Course autre que les courses présélectionnées - réglage « manuel » (interrupteur DIP OFF-OFF)
- Couper l'alimentation électrique de l'opérateur.
- Régler les interrupteurs dip sur OFF-OFF.
- Rétablir l'alimentation électrique de l'opérateur.
- Commander la fermeture jusqu'à ce que la menuiserie arrive en butée[1]. L'opérateur mémorise la position initiale du fin de course par absorption.
- Commander l'ouverture jusqu'à obtenir l'ouverture souhaitée et avant 5 s, donner une impulsion de fermeture jusqu'à ce que la menuiserie arrive complètement en butée. La course est alors mémorisée.

[1]***IMPORTANT****: si la menuiserie n'atteint pas la butée en phase de fermeture, donner 2 impulsions consécutives de fermeture jusqu'en butée; de cette façon, le système relève la position initiale du fin de course.*

4 Raccordement électrique (figures 3 et 4)

ATTENTION ! *Débrancher l'alimentation électrique avant tout raccordement. Danger de lésion et de mort dû aux décharges électriques.*
ATTENTION ! *Installer en amont de la ligne de commande de l'opérateur un interrupteur général d'alimentation omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm, avec déclenchement différentiel à 0,030 A.*
- S'assurer que le système électrique est conforme aux normes en vigueur.
- Vérifier la section exacte des câbles d'alimentation, lesquels doivent être proportionnés à l'absorption de l'opérateur.
- Effectuer le raccordement électrique conformément à ce qui est indiqué sur la figure.

REMARQUE : *Pour la sécurité du système, il est necessaire d'utiliser un bouton Normalment Ouvert sans retenue (homme présent) ou bien une alimentation temporisée pour la durée nécessaire à la manœuvre. Utiliser la commande « homme présent » quand la fenêtre se trouve à moins de 2,5 m du sol.*



Positionnement de deux opérateurs sur une même fenêtre

Généralement, un seul opérateur est destiné à une fenêtre de largeur MAXI de 1,6 m. Selon le matériau et la résistance du châssis, l'installateur peut raccorder en parallèle deux opérateurs sur une même fenêtre.



Conclusion de l'installation

- Ajouter à proximité de la menuiserie une plaque adhésive portant l'inscription « ATTENTION ORGANES EN MOUVEMENT ».
- Une fois le travail effectué, l'installateur doit contrôler l'installation et le bon fonctionnement du système. Si nécessaire, il doit analyser les risques possibles et prendre les mesures correctives adéquates tout en appliquant les signalisations prévues par les lois en vigueur pour signaler les zones dangereuses et éviter tout risques de coincage entre les parties fixes et mobiles.

Réglage de la fermeture de la menuiserie :
REMARQUE : *Un réglage correct de la fermeture de la menuiserie garantit la durée et la tenue des joints ainsi que le bon fonctionnement de l'opérateur.*
Après la manœuvre de fermeture, vérifier que les joints de la fenêtre sont comprimés correctement. Dans le cas contraire, régler la partie finale de la chaîne en la reculant suffisamment ; déplacer éventuellement l'opérateur sur les différentes positions offertes par la bride, puis régler la partie finale de la chaîne.
IMPORTANT*: si la menuiserie n'atteint pas la butée en phase de fermeture, donner 2 impulsions consécutives de fermeture jusqu'en butée; de cette façon, le système relève la position initiale du fin de course.*



Mises en garde pour l'utilisateur et le responsable de l'entretien

- L'installateur doit fournir à l'utilisateur de l'installation toutes les informations relatives au fonctionnement et également toutes les mises en garde relatives à la sécurité.
- Ces instructions doivent être lues attentivement, conservées et remises à tous les utilisateurs futurs éventuels.

ATTENTION !
- Utiliser l'opérateur uniquement dans les cas spécifiés par le présent manuel. Toute autre utilisation est impropre et dangereuse.
- Ne pas toucher la chaîne lorsqu'elle est en mouvement.
- Ne pas entrer dans le rayon d'action de la fenêtre pendant le mouvement.
- Surveiller les dispositifs d'activation du mouvement pour éviter tout actionnement involontaire par des enfants ou des inconnus.
- Toutes les interventions de réparation, d'entretien et de nettoyage doivent être effectuées uniquement par des personnes qualifiées.
- Confier l'entretien périodique à des spécialistes qui contrôleront surtout le fonctionnement des dispositifs de protection.

ATTENTION ! *Avant n'importe quelle intervention sur l'opérateur et sur la menuiserie, il est obligatoire de couper l'alimentation électrique.*

Manœuvre manuelle en cas d'urgence

En cas de défaillance pendant le fonctionnement, ne pas intervenir et contacter un installateur spécialisé.
Pour ouvrir la menuiserie manuellement en cas de coupure de courant ou de blocage du mécanisme, suivre les instructions suivantes.
- Retirer la goupille retenant la partie finale de la chaîne sur l'ancrage rapide de la menuiserie.

Entretien

N.B. : *Seuls des spécialistes sont autorisés à effectuer les opérations d'entretien conformément aux normes en vigueur.*
ATTENTION ! *Débrancher l'alimentation électrique pendant l'installation et les opérations d'entretien et de remplacement.*
- Effectuer un contrôle technique périodique à un intervalle ne dépassant pas 6 mois pour vérifier le bon fonctionnement de l'équipement.
- Contrôler une fois par an l'état général de la menuiserie, des charnières et la tenue de l'ancrage à la menuiserie.

Pour un fonctionnement parfait, il est conseillé de lubrifier la chaîne avec de la graisse spray à la silicone.
- Remplacer les pièces éventuellement usées uniquement par des pièces d'origine.
- S'assurer que le câble d'alimentation n'est pas abîmé.

ATTENTION ! *Si le CÂBLE d'alimentation est abîmé, il doit être remplacé par le fabricant, son service d'assistance technique ou bien une personne possédant les mêmes qualifications afin d'éviter tout danger.*
En cas de **remplacement de l'opérateur**, couper l'alimentation électrique et debrancher le câble; retirer la goupille retenant la partie finale de la chaîne sur l'ancrage rapide de la menuiserie. Dévisser les vis fixant les brides d'ancrage à la menuiserie, puis extraire l'opérateur.
ATTENTION ! *Ne pas intervenir sur l'opérateur et ne pas ouvrir ni démonter ses pièces ; en cas de défaillance, s'adresser au service d'assistance technique.*

APPLICAZIONE A SPORGERE - *TOP-HUNG OUTWARD OPENING*
APPLICATION A PROJECTION - KLAPPFENSTER - CIERRES PROYECTABLES

1

1a

1b-c

1d-e

1f

Applicazione basculabile
Pivoting application
Application basculante
Schwenkbare Anwendung
Aplicación basculante

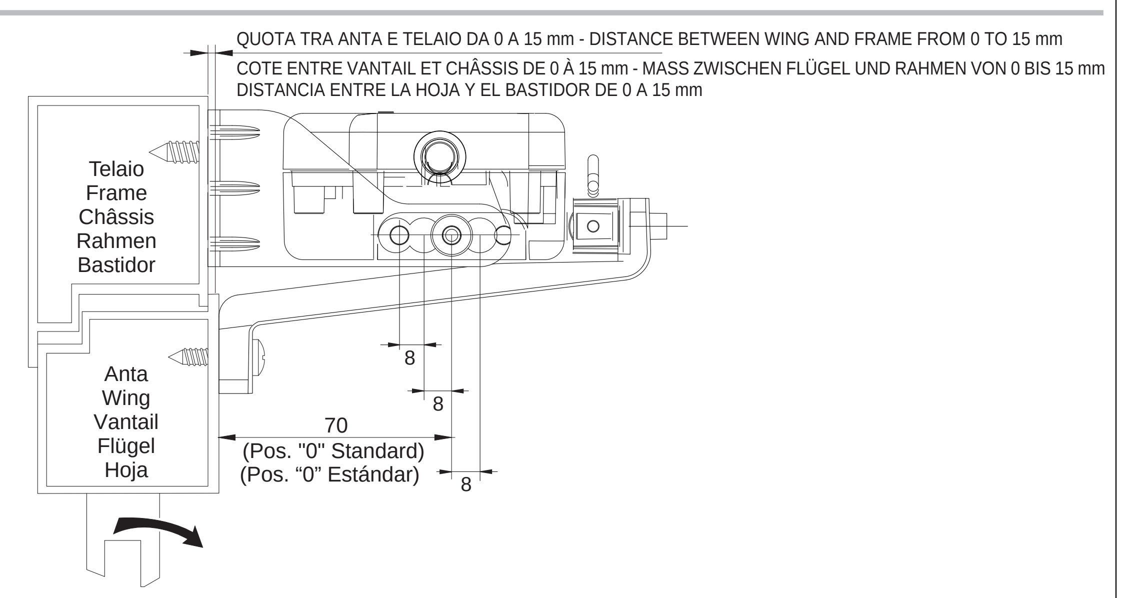
1g

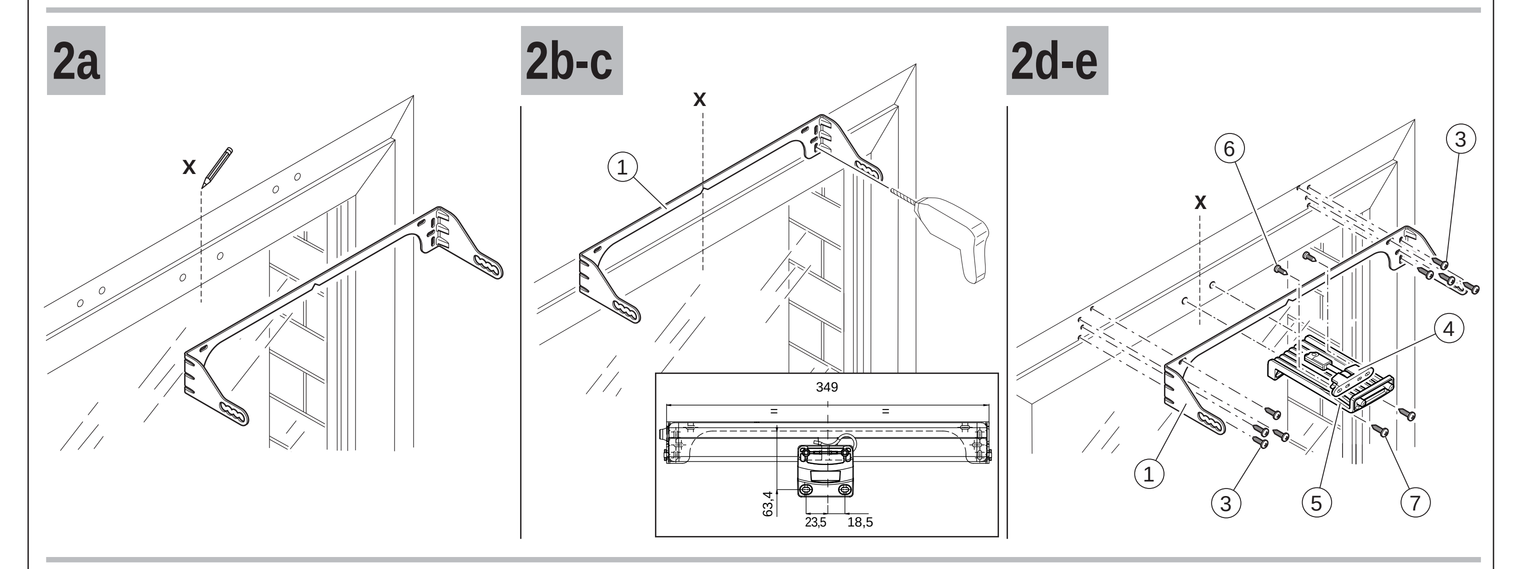
NO - NON - NEIN - NO

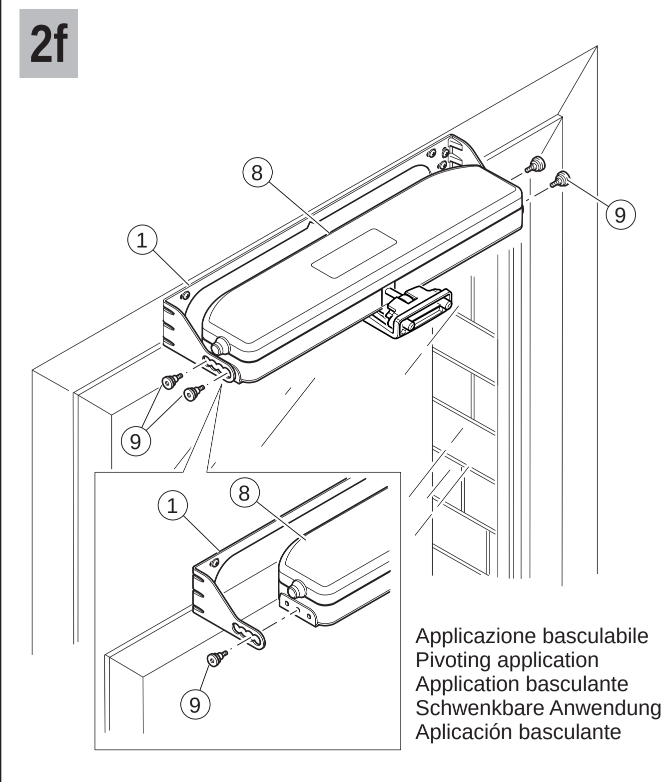
YES - OUI - JA - SÍ

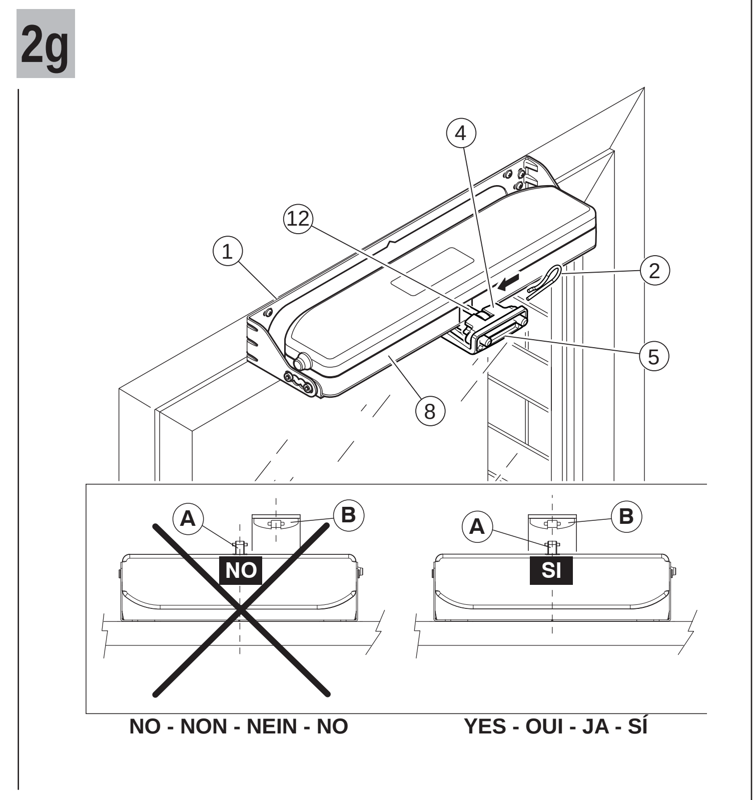
APPLICAZIONE A VASISTAS - *BOTTOM-HUNG APPLICATION*
APPLICATION ABATTANTE - KIPENSTER - CIERRES ABATIBLES



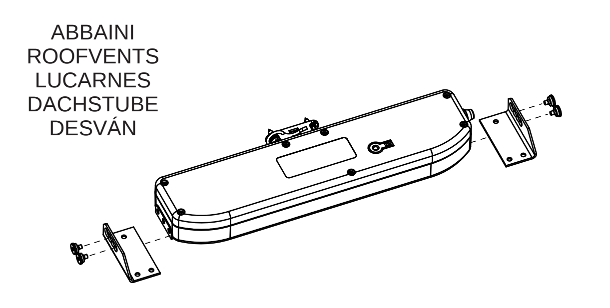


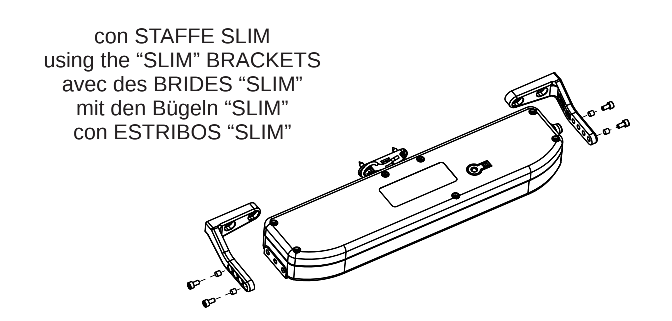






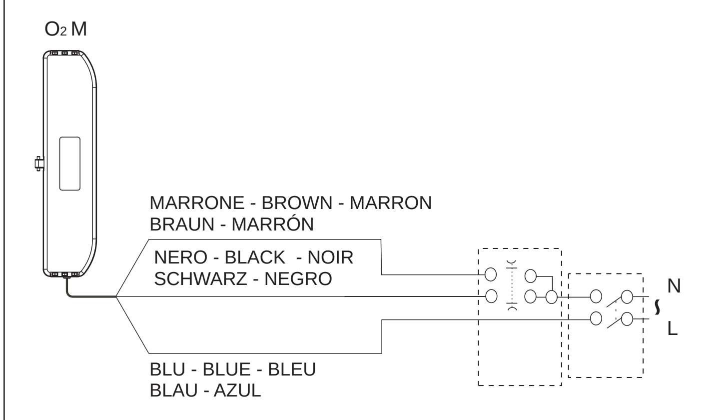
ALTRE APPLICAZIONI - *FURTHER APPLICATIONS D'AUTRES APPLICATIONS - WEITERE ANWENDUNGEN - OTRAS APLICACIÓNES*





COLLEGAMENTO ELETTRICO O_2 M 230V - *O_2 M 230V ELECTRICAL CONNECTIONS - RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE O_2 M 230V - O_2 M 230V ELECTROANSCHLUß - CONEXIÓN ELÉCTRICA O_2 M 230V*

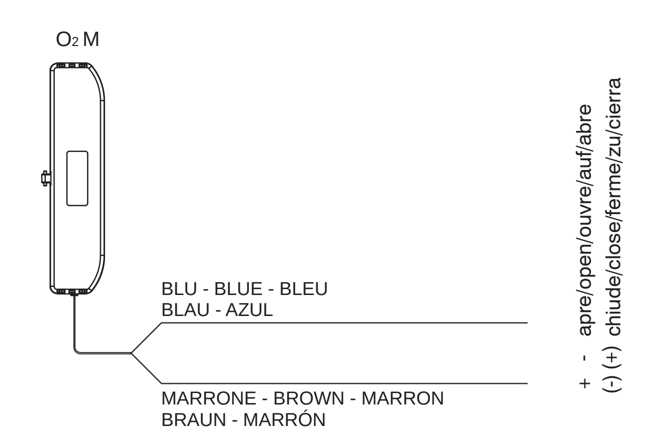
3



Nota: Sezione fili > 1 mm^2
Note: Wire cross-section > 1 mm^2
Nota: Section des fils > 1 mm^2
Hinweis: Leiterquerschnitt > 1 mm^2
Nota: Sección hilos > 1 mm^2

COLLEGAMENTO ELETTRICO O_2 M 24V - *O_2 M 24V ELECTRICAL CONNECTIONS - RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE O_2 M 24V - O_2 M 24V ELECTROANSCHLUß - CONEXIÓN ELÉCTRICA O_2 M 24V*

4



Nota: Sezione fili > 1,5 mm^2
Note: Wire cross-section > 1,5 mm^2
Nota: Section des fils > 1,5 mm^2
Hinweis: Leiterquerschnitt > 1,5 mm^2
Nota: Sección hilos > 1,5 mm^2